h40® flex

Adhesivo profesional monocomponente con tecnología SAS - Shock Absorbing System y elevada deformabilidad, idóneo para la colocación de alta resistencia incluso en superposición y hasta 10 mm de espesor, en suelos y paredes, de gres porcelánico, baldosas cerámicas de cualquier tipo, placas de gran formato y piedras naturales estables. Idóneo para suelos radiantes. Certificado EC 1 con bajísimas emisiones TVOC.

CE
EN 12004

C2 E
EN 12004

Shock Absorbing System
TESTED

ISO 13007
INTERNATIONAL STANDARD FOR ADHESIVES

GEV-EMICODE EC 1 very low emission

H40 ECO TECHNOLOGY

Surface Tension Control
ANSI A-118.1

LÍDER EN TECNOLOGÍA SUPERIOR Y SEGURIDAD TOTAL – Un adhesivo perfecto se obtiene sólo mejorando continuamente un adhesivo excelente. La tecnología H40® FLEX nace del empeño constante a nivel de proyecto, articulado en varios niveles de investigación científica y de innovadoras técnicas de colocación: por una parte el desarrollo pluridecenal coronado por excepcionales éxitos técnicos, por otra la innata pasión por una colocación profesional cada vez más fácil y segura. H40® FLEX garantiza niveles de seguridad superiores para la colocación de gres porcelánico y monococciones de gran formato en superposición sobre pavimentos existentes.

ELEVADA DEFORMABILIDAD – Forjados flexibles, suelos radiantes, fachadas, terrazas y materiales cerámicos cada vez más rígidos y de gran formato requieren una colocación de elevadas prestaciones, resistente a las solicitaciones extremas a las que se ven sometidos. La tecnología H40® FLEX monocomponente alcanza prestaciones de deformabilidad superiores, garantizadas por el uso de copolímeros flexibilizantes con estructura química específica para los adhesivos y conglomerantes hidráulicos de alta resistencia de clase I.

TECNOLOGÍA SAS - SHOCK ABSORBING SYSTEM – El exclusivo método de prueba SAS reproduce las condiciones de obra reales, simulando las solicitaciones termo-mecánicas más críticas que ningún otro adhesivo ha afrontado antes. H40® FLEX demuestra una superioridad tecnológica frente a los ciclos de fatiga del más avanzado Safety-Test desarrollado para un adhesivo cementoso.

Proyectado por Departamento I+D Kerakoll y Garantizado por CentroEstudios.
Conforme al Proyecto CARE de Tutela Medioambiental y Salud:
Método M2 – Acción P307.

Code P313 2008/11-ES

KERAKOLL

CAMPOS DE APLICACIÓN

Colocación de baldosas cerámicas y gres de cualquier tipo, mármoles y piedras naturales estables, en suelos y paredes, sobre soportes cementosos y no absorbentes. Espesores hasta 10 mm.

Materiales:

- gres porcelánico, baldosas cerámicas, klínker, barro, mosaico vítreo y cerámico, de cualquier tipo y formato
- piedras naturales, materiales reconstituidos y mármoles no sujetos a deformación o manchado por absorción de agua

Soportes:

- soleras de colocación y enfoscados de mortero de cemento y mortero bastardo
- soleras de colocación realizadas con conglomerantes hidráulicos profesionales REKORD® y KERACEM®
- soleras de colocación premezcladas profesionales REKORD® PRONTO y KERACEM® PRONTO
- hormigones prefabricados o vertidos en obra
- suelos y recubrimientos existentes de baldosas esmaltadas, terrazo y piedras artificiales aglomeradas con cemento o resinas, gres
- suelos radiantes
- impermeabilizantes bicomponentes de base cementosa IDROBUILD®
- paredes de bloques de hormigón, hormigón celular y yeso laminado

Destinos de uso

Suelos y paredes, interiores, exteriores, de uso residencial, comercial, industrial y para el equipamiento urbano, incluso en zonas sujetas a cambios bruscos de temperatura y heladas.

No utilizar

Sobre enlucidos a base de yeso y soleras de colocación de anhidrita sin el empleo de la imprimación aislante superficial profesional concentrada al agua PRIMER A; sobre materiales plásticos, materiales resilientes, metales y madera; sobre soportes sujetos a remontes de humedad.

PREPARACIÓN DE LOS SOPORTES

En general los soportes cementosos deben estar limpios de polvo, aceites y grasas, secos y sin remontes de humedad, exentos de partes friables o insuficientemente fijadas, como residuos de cemento, cal o pinturas que deberán retirarse completamente. El soporte debe ser estable, sin grietas, habiendo completado las deformaciones por retracción y debe presentar resistencias mecánicas adecuadas al uso. Las desviaciones de planeidad deberán corregirse previamente mediante productos de nivelado adecuados.

Soportes no absorbentes: soportes lisos y no absorbentes que sean compactos y estén bien fijados, deben prepararse mediante limpieza con productos específicos para el tipo de suciedad existente. Cuando no sea posible realizar una limpieza química, proceder a la abrasión mecánica mediante granallado o escarificado de la capa superficial y a la regularización, en caso necesario, de la superficie resultante mediante productos de nivelación adecuados.
Soportes de elevada absorción: sobre soleras de colocación y enfoscados muy absorbentes y polvorientos en superficie, es aconsejable aplicar previamente el aislante superficial profesional concentrado al agua PRIMER A, en una o varias manos y según las indicaciones de uso, para reducir la absorción de agua y mejorar el extendido del adhesivo.

ESPECIFICACIÓN DE PROYECTO

La colocación de alta resistencia de baldosas cerámicas, gres porcelánico, mármoles y piedras naturales se realizará con adhesivo profesional con tecnología SAS Shock Absorbing System de alta resistencia y elevada deformabilidad, conforme con la normativa EN 12004 – clase C2 E tipo H40® FLEX de la Compañía Kerakoll. El soporte de colocación será compacto y sin partes friables, estará limpio y completamente endurecido, habiendo ya completado las deformaciones por retracción. Para la puesta en obra del adhesivo se empleará una llana dentada de ___ mm con un rendimiento medio de ≈ ___ kg/m². Se respetarán las juntas de movimiento y de trabajo existentes y se realizarán juntas elásticas de fraccionamiento cada ___ m² de superficie continua. Las baldosas cerámicas se colocarán con separadores para juntas de colocación de ___ mm de ancho.

Code P313 2008/11-ES

MODO DE EMPLEO

Preparación

H40® FLEX se prepara en un recipiente limpio, vertiendo en primer lugar una cantidad de agua de aproximadamente ¾ del total necesario. Añadir paulatinamente H40® FLEX en el recipiente, amasando la mezcla con batidor helicoidal de flujo ascendente a bajo número de revoluciones (≈ 400/min.). Añadir posteriormente agua hasta obtener una mezcla de la consistencia deseada, homogénea y sin grumos. Para optimizar el amasado y para mezclar mayores cantidades de adhesivo es aconsejable utilizar un mezclador eléctrico de aspas verticales y rotación lenta. Polímeros específicos de elevada dispersabilidad garantizan que H40® FLEX pueda utilizarse de forma inmediata. El agua indicada en el envase es orientativa y varía entre H40® FLEX blanco y gris. Es posible obtener mezclas de consistencia más o menos tixotrópica según la aplicación a realizar. Añadir agua en exceso, no mejora la trabajabilidad del adhesivo, puede provocar disminuciones de espesor en la fase plástica del secado y reducir las prestaciones finales, como la resistencia a la compresión, a la cizalladura y la adhesión.

Aplicación

H40® FLEX se aplica con una llana americana dentada adecuada, en función del formato y de las características del dorso de la baldosa. Es norma de buena práctica aplicar, con la parte lisa de la llana, una primera capa delgada de adhesivo, presionando enérgicamente sobre el soporte, con objeto de obtener la máxima adhesión a éste y regular la absorción de agua, a continuación se ajusta el espesor con una adecuada inclinación de la parte dentada de la llana. El adhesivo debe extenderse sobre una superficie tal que permita la colocación del recubrimiento durante el tiempo abierto indicado, comprobando a menudo la idoneidad del adhesivo, ya que puede variar considerablemente durante la propia aplicación en función de diversos factores, como la exposición al sol o a corrientes de aire, la absorción del soporte, la temperatura y la humedad relativa del aire. Presionar cada baldosa para permitir un contacto uniforme y completo con el adhesivo. En caso de colocación en ambientes sujetos a tránsito intenso, en exteriores, sobre suelos radiantes, con materiales a pulir en obra o formatos > 900 cm^2, es indispensable emplear la técnica del doble encolado, que garantiza la colocación sobre adhesivo fresco, la cobertura del 100% del dorso de las baldosas y el máximo valor de adhesión. En general las baldosas cerámicas no requieren tratamientos previos, comprobar sin embargo que no presenten rastros de polvo, suciedad o capas mal fijadas al soporte.

Limpieza

La limpieza de los residuos de H40® FLEX de las herramientas y de las superficies recubiertas se realiza con agua antes del endurecimiento del producto.

OTRAS INDICACIONES

Aplicaciones especiales: la sustitución del agua de amasado por látex profesional elastomérico TOP LATEX proporciona al adhesivo una superior capacidad de deformación transversal. Comprobar las necesidades reales de deformabilidad del sistema de colocación puesto que el uso de un adhesivo excesivamente deformable, combinado con soportes y materiales de recubrimiento de elevada rigidez, puede provocar roturas precoces e inesperadas de los recubrimientos, que se encuentren solicitados por cargas elevadas o concentradas. Para definir el porcentaje de aditivación con TOP LATEX, en base a los diversos factores que intervienen en el sistema a ejecutar, consultar con el Kerakoll Worldwide Global Service.

Juntas elásticas: prever juntas de desolidarización y juntas elásticas de fraccionamiento en recuadros de 20 – 25 m^2 en interiores, 10 – 15 m^2 en exteriores y cada 8 metros de longitud en caso de superficies largas y estrechas. Respetar en la superficie del recubrimiento las juntas estructurales y las de los frentes de forjado en las fachadas.

Code P313 2008/11-ES

DATOS CARACTERÍSTICOS

Aspecto	Premezclado blanco o gris	
Peso específico aparente	Blanco ≈ 1.23 kg/dm³ / Gris ≈ 1.33 kg/dm³	UEAtc/CSTB 2435
Naturaleza mineralógica árido	Silicática - carbonática cristalina	
Intervalo granulométrico	≈ 0 – 800 µm	
CARE	Método M2 – Acción P307	
Conservación	≈ 12 meses en el envase original sin abrir en lugar seco	
Envase	Sacos 25 kg	

DATOS TÉCNICOS según Norma de Calidad Kerakoll

Agua de amasado H40® FLEX blanco	≈ 7.3 ℓ / 1 saco 25 kg	
Agua de amasado H40® FLEX gris	≈ 6.5 ℓ / 1 saco 25 kg	
Peso específico mezcla	Blanco ≈ 1.58 kg/dm³ / Gris ≈ 1.52 kg/dm³	UNI 7121
Duración de la mezcla (pot life)	≥ 4 h	
Temperaturas límite de aplicación	de +5 °C a +35 °C	
Espesor máx. realizable	≤ 10 mm	
Tiempo abierto	≥ 30 min.	EN 1346
Tiempo de ajuste	≥ 30 min.	
Transitabilidad	≈ 24 h	
Rejuntado	≈ 8 h paredes / ≈ 24 h suelos	
Puesta en servicio	≈ 7 días	
Rendimiento*	≈ 2.5 – 4 kg/m²	

Toma de datos a +23 °C de temperatura, 50% H.R. y sin ventilación. Pueden variar en función de las condiciones particulares de la obra: temperatura, ventilación, absorción del soporte y del recubrimiento colocado.
(*) Puede variar en función de la planeidad del soporte y del formato de las baldosas.

PRESTACIONES FINALES

Adhesión a cizalladura a 28 días:		
- superposición gres/gres	≥ 2.5 N/mm²	ANSI A-118.1
Adhesión a tracción a 28 días:		
- hormigón/gres	≥ 2.5 N/mm²	EN 1348
Tests de durabilidad:		
- adhesión tras la acción del calor	≥ 2.5 N/mm²	EN 1348
- adhesión tras inmersión en agua	≥ 1 N/mm²	EN 1348
- adhesión tras ciclos de congelación-descongelación	≥ 1 N/mm²	EN 1348
- adhesión tras ciclos de fatiga	≥ 1 N/mm²	SAS Technology
Temperatura de servicio	de -40 °C a +90 °C	
Conformidad	C2 E	EN 12004
	EC 1 GEV-EMICODE	Cert. GEV 1847/11.01.02

Toma de datos a +23 °C de temperatura, 50% H.R. y sin ventilación. Pueden variar en función de las condiciones particulares de cada obra.

ADVERTENCIAS

- **Producto para uso profesional**
- no utilizar el adhesivo para rellenar irregularidades del soporte superiores a 10 mm de profundidad
- colocar y presionar las baldosas sobre el adhesivo fresco, comprobando que no se haya formado una película superficial
- proteger de la lluvia batiente y de las heladas como mínimo durante las primeras 24 h
- temperatura, ventilación, absorción del soporte y material de colocación, pueden variar los tiempos de trabajabilidad y fraguado del adhesivo
- utilizar una llana dentada adecuada al formato de la baldosa o placa
- emplear la técnica del doble encolado para cualquier colocación en exteriores
- en caso necesario solicitar la ficha de seguridad
- para todo aquello no contemplado consultar con el **Kerakoll Worldwide Global Service +34 902 325 555**

Code P313 2008/11-ES

ALLE CENTRE

Lipsia - ALEMANIA

KERACEM®
Conglomerante hidráulico profesional de tecnología superior, para soleras de colocación de alta resistencia, fraguado normal y secado rápido

H40® FLEX
Adhesivo profesional monocomponente con tecnología SAS y elevada deformabilidad, para la colocación de alta resistencia de gres porcelánico, piedras naturales, grandes formatos

FUGABELLA® 2-12
Junta de colocación profesional monocomponente de tecnología superior para la colocación de alta resistencia y reducida absorción de agua, de gres porcelánico y piedras naturales

JUNTA PVC
Perfil de PVC de alta resistencia al desgaste y a la compresión para las juntas de dilatación y fraccionamiento en suelos

Code P313 2008/11-ES

KERAKOLL

h40® flex

SERVICIO GLOBAL KERAKOLL

Dondequiera que estén y sea cual sea su proyecto pueden confiar siempre en el servicio Kerakoll: para nosotros una asistencia global y perfecta está tan garantizada como la calidad de nuestros productos.
Technical Service - Asesoramiento técnico en tiempo real
+34 902 325 555
Customer Service - Asistencia técnica en la obra en el plazo de 24 horas
Training Service - Formación profesional en ayuda de la calidad
Guarantee Service - La garantía que dura en el tiempo
Kerakoll.com - El canal preferente para sus proyectos

NORMA DE CALIDAD KERAKOLL

En todas las unidades del Grupo Kerakoll, antes de obtener la idoneidad en la producción, los productos están sometidos a exigentes estándares de prueba, denominados Norma de Calidad Kerakoll, dentro de la cual el Centro de Tecnologías Aplicadas colabora con sofisticados instrumentos en el trabajo de los Investigadores: gracias a ello es posible descomponer cada formulación en elementos individuales, localizar los posibles puntos débiles mediante simulacros de una obra concreta y finalmente eliminarlos. Tras estos ciclos de prueba los nuevos productos se someten a las exigencias más extremas: los Safety-Test.

NORMA DE CONFORMIDAD EUROPEA

Las metodologías de ensayo y los planes de control de calidad Kerakoll siguen los tests previstos por las nuevas Normas Europeas, que marcan un paso al frente, necesario desde hacía tiempo, para armonizar el actual sistema normativo europeo. Un nuevo estándar de conformidad para el sector de los adhesivos y juntas de colocaciones para baldosas cerámicas y piedras naturales, que confirma de nuevo la superioridad tecnológica Kerakoll.

TECNOLOGÍA SAS

La tecnología SAS (Shock Absorbing System) es el exclusivo método de prueba que reproduce, en el ambiente rigurosamente científico del Centro de Investigación y Estudios Kerakoll, las reales condiciones de las obras simulando las más críticas solicitaciones termo-mecánicas. La Línea de Adhesivos Profesionales H40® demuestra una superioridad tecnológica frente a los ciclos de fatiga del más avanzado Safety-Test desarrollado para un adhesivo cementoso.

TECNOLOGÍA STC

La tecnología H40® STC (Surface Tension Control) es el exclusivo método de prueba que mide los esfuerzos más importantes transmitidos al espesor de adhesivo entre el soporte y la baldosa en un sistema encolado demostrando la importancia de los esfuerzos paralelos a la superficie de colocación. La línea de Adhesivos Profesionales H40® está proyectada de modo que define los parámetros de fuerza y de deformabilidad necesarios para superar brillantemente estas tensiones.

SEGURIDAD SALUD AMBIENTE

Para un sistema industrial como Kerakoll la atención a la seguridad entendida como tutela de la salud del hombre y salvaguardia del ambiente forma parte de nuestra línea de pensamiento, que se concretiza en precisas reglas y metodologías, aplicadas en todos los niveles de la organización. El proyecto CARE nace con estos objetivos: crear productos seguros con procesos que tutelen el ambiente y la salud antes, durante y después de su uso.

La presente información está actualizada a Noviembre de 2008; se precisa que la misma puede estar sujeta a integraciones y/o variaciones en el tiempo por parte de KERAKOLL SpA. Para dichas eventuales actualizaciones, se podrá consultar el sitio web www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA responde, por tanto, de la validez, actualidad y actualización de su propia información solo si son extrapoladas directamente de su sitio.
La ficha técnica ha sido redactada en base a nuestros mejores conocimientos técnicos y aplicativos. No pudiendo sin embargo intervenir en las condiciones de las obras y en la ejecución de las éstas; dichas informaciones representan indicaciones de carácter general que no comprometen en modo alguno a nuestra Compañía. Se aconseja por lo tanto una prueba preventiva con tal de verificar la idoneidad del producto para el uso previsto.

KERAKOLL IBÉRICA S.A.
Carretera de Alcora, Km. 10,450
12006 Castellón de la Plana - España
Tel +34 964 25 15 00 - Fax +34 964 24 11 00
kerakolliberica@kerakoll.com - www.kerakoll.com

Code P313 2008/11-ES